

(12) NACH DEM VERTRAG VON 20. MÄRZ 1960 ZWISCHEN DEN STÄATEN MIT DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. August 2003 (28.08.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/070461 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B41C 1/00, 1/10**

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LINK, Robert**
[DE/DE]; Spicherstrasse 14, 81667 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP03/01451**

(74) Anwälte: **SCHAUMBURG, Karl-Heinz usw.**; Postfach
86 07 48, 81634 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Februar 2003 (13.02.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

(30) Angaben zur Priorität:
102 06 938.7 19. Februar 2002 (19.02.2002) DE

Veröffentlicht:

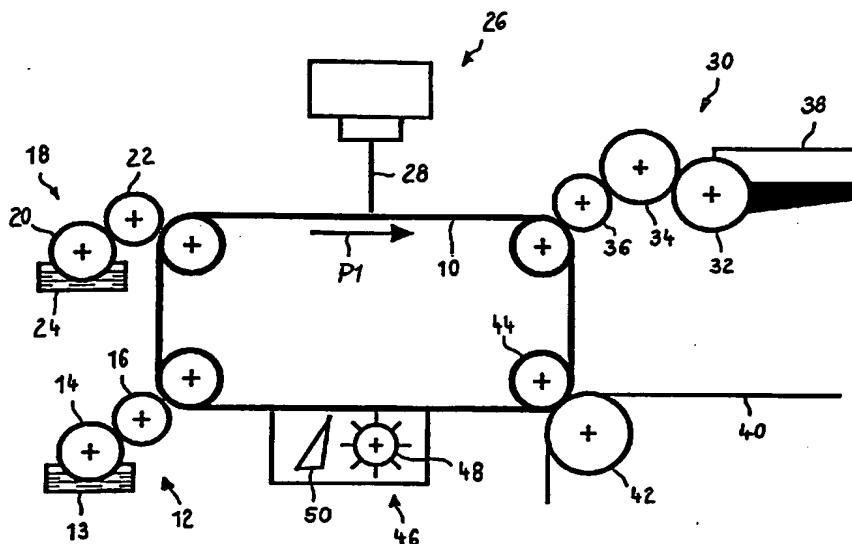
— mit internationalem Recherchenbericht

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **OCE PRINTING SYSTEMS GMBH [DE/DE]**; Siemensallee 2, 85586 Poing (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **METHOD AND DEVICE FOR PRINTING WHEREIN A HYDROPHILIC LAYER IS PRODUCED AND STRUCTURED**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM DRUCKEN, WOBEI EINE HYDROPHILE SCHICHT ERZEUGT UND DIESE STRUKTURIERT WIRD**



(57) Abstract: Disclosed is a method and a device for producing a print format on a print carrier material (40), wherein a hydrophilic layer (52) having a molecular thickness is produced on the surface of a print carrier (10) used for printing. Hydrophilic areas (68) and hydrophobic areas (64) are produced in a structuring process according to the structure of the format to be printed. A moisturing agent layer (54) is then applied to the surface of the print carrier (10), wherein a moisturing agent film (54) is exclusively formed on the hydrophilic areas (68), whereupon ink attracting areas and ink repellent areas are created according to the structuring thus carried out. Ink is applied to the surface, adhering to the ink-attracting areas (68) while not being absorbed by the ink repellent areas (68).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/070461 A1

BEST AVAILABLE COPY